

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
17 février 2005 (17.02.2005)

PCT

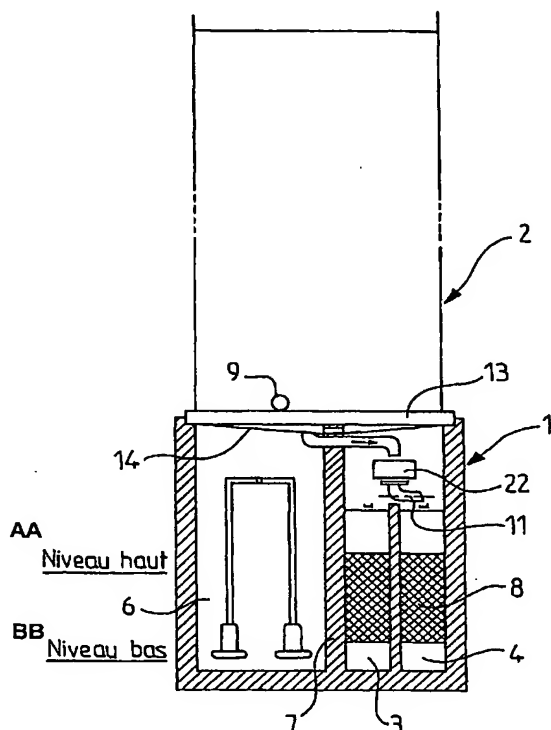
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/014493 A1**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C02F 3/30, 3/06
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002011
- (22) Date de dépôt international : 27 juillet 2004 (27.07.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
03/09558 1 août 2003 (01.08.2003) FR
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SUEZ  
ENVIRONNEMENT [FR/FR]; 18, square Edouard VII,  
F-75009 Paris (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : GENEYS,  
Cédric [FR/FR]; 30, rue de l'Aurore, F-78100 Saint Ger-  
main-en-Laye (FR). VIRLOGET, François [FR/FR]; 4,  
rue du Terrey, F-69800 Saint Priest (FR).
- (74) Mandataires : MICHARDIERE, Bernard etc.; Cabinet  
Armengaud Aine, 3, avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DENITRIFICATION REACTOR WITH A FIXED CULTURE

(54) Titre : REACTEUR DE DENITRIFICATION A CULTURE FIXEE



AA -- HIGH LEVEL  
BB -- LOW LEVEL

(57) Abstract: The invention relates to a reactor comprising two denitrification compartments (3, 4) provided with an organised plastic-type lining, said compartments being arranged in parallel and operating by sections or successive loads, that is alternately, one being in the filling phase while the other is in the emptying phase; a drainage compartment (6) for receiving the denitrified effluent from one or other of the denitrification compartments; a system for supplying a mixture of effluents consisting of a rotary arm (11) which alternately supplies both compartments, via the surface thereof; and means for ensuring the recirculation of the denitrified effluent from the drainage compartment (6) towards the installation (2) for the nitrification and elimination of the carbonated pollution.

(57) Abrégé : Ce réacteur comporte: deux compartiments de dénitrification (3, 4) pourvus d'un garnissage (8) du type plastique organisé, ces compartiments, disposés en parallèle, fonctionnant par bûchées ou charges successives, c'est-à-dire en alternance l'un étant en phase de remplissage alors que l'autre est en phase de vidange; un compartiment de vidange (6) recevant l'effluent dénitrifié provenant de l'un ou de l'autre desdits compartiments de dénitrification; un système d'alimentation du mélange d'effluents constitué d'un bras rotatif (11) alimentant, en surface, alternativement chacun desdits compartiments et ; des moyens assurant la recirculation de l'effluent dénitrifié depuis le compartiment de vidange (6) vers l'ouvrage (2) dédié à la nitrification et à l'élimination de la pollution carbonée.



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*